

ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

Órgão: IFC - CAMPUS CAMBORIÚ
Data: 12 de Julho de 2016.

Serviço: Remanescente de obra de Alojamento para Alunos Semi-Internos IFC - Camboriú com área de 860,00m2

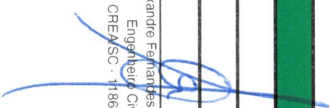
| Item | Ref. | Descrição | Unid. | Quantid. | Preço Unit. Material | Preço Total Material | Preço Unit. M.O. | Preço Total M.O. | Preço Total Unit. | Total s/ BDI | Total c/ BDI |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------|--------------|
| SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | 74209/001 | Placa da obra em chapa de aço galvanizado | m2 | 3,00 | 241,47 | 724,41 | 103,49 | 310,47 | 344,95 | 1.034,88 | 1.303,74 |
| 1.2 | 9537 | Limpeza inicial para reforma de obra com remoção de entulhos, tapume existente e preparação de paredes, pisos, etc. | m2 | 860,00 | 1,36 | 1.169,60 | 0,58 | 498,80 | 1,94 | 1.668,40 | 2.101,85 |
| 1.3 | 73847/002 | Aluquel (Contâiner/resortor)WC c/1 lav., 1 mc., 4 chiv. larg.-2,20m comp.-5,20m alt.-2,50m em chapa aço, ferro c/ isolamento termo-acústico, piso compensado naval incl. Instalação elétrica/hidrossanitária. | mês | 8,00 | 456,32 | 3.650,56 | 196,57 | 1.564,56 | 651,89 | 5.215,12 | 6.570,01 |
| 1.4 | 74220/001 | Tapume de chapa de madeira compensada e 6mm com pintura - 130,00m x 1,65 | m2 | 2720,00 | 28,09 | 7.634,30 | 12,04 | 3.250,80 | 401,33 | 10.635,10 | 13.650,06 |
| MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | 74154/001 | Escavação, carga e transporte de material de 1a cat. - DMT até 300m | m3 | 105,00 | 3,54 | 371,70 | 1,52 | 159,60 | 5,05 | 531,30 | 669,93 |
| 2.2 | 74153/001 | Espalhamento mecanizado material 1a categoria | m3 | 105,00 | 0,15 | 15,75 | 0,07 | 7,35 | 0,22 | 23,10 | 29,10 |
| 2.3 | 5719 | Fleiteiro aplicado em camadas de 20cm, utilizando material adiquindo em jazidas, considerando empolamento | m3 | 105,00 | 34,55 | 3.627,75 | 14,81 | 1.555,05 | 49,36 | 5.182,80 | 6.529,29 |
| PAREDES | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | 74106/001 | Impermeabilização de vigas baldramas com tinta betuminosa duas demãos | m2 | 2,43 | 5,19 | 12,61 | 2,23 | 5,42 | 7,42 | 18,03 | 22,71 |
| 3.2 | 87521 | Alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos - 11,5x19x19cm - parede 15cm | m2 | 293,78 | 36,33 | 10.670,03 | 15,57 | 4.574,15 | 51,90 | 15.247,18 | 19.208,40 |
| 3.3 | 83518 | Alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos - 11,5x19x19cm - parede 15cm | m3 | 35,00 | 221,75 | 7.761,25 | 96,04 | 3.326,40 | 316,79 | 11.087,65 | 13.968,22 |
| 3.4 | | Cinta em concreto armado h=20cm sobre pilabanda de alvenaria, para fixação de guarda corpo. (Incluso concreto usado (30MPa), lançador e aderçãodo, armadura, formas e desforma) | m3 | 2,02 | 619,33 | 1.251,05 | 265,43 | 536,17 | 884,76 | 1.787,22 | 2.251,54 |
| DIVISÓRIAS | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | | Granito | | | | | | | | | |
| 4.1.1 | 73774/001 | Divisória em granito cinza, esp.=3cm, polido duas faces | m2 | 163,00 | 168,24 | 27.423,12 | 72,10 | 11.752,30 | 240,34 | 39.175,42 | 49.353,19 |
| Concreto aparente | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | | | | | | | | | | | |
| 4.2.2 | SINAPI-1525 | Concreto usado bombeado Fck = 30MPa incl., colocação, espalhamento e acabamento | m3 | 9,89 | 211,13 | 2.088,08 | 90,48 | 894,85 | 301,61 | 2.982,93 | 3.757,90 |
| 4.2.3 | SINAPI-34441 | Armação (tom. Corte, dobra e colocação - aço CA-50 diam 6,30 a 12,50mm) - 50 kg por m3 | Kg | 494,50 | 2,95 | 1.458,78 | 1,26 | 623,07 | 4,21 | 2.081,85 | 2.622,71 |
| 4.2.4 | SINAPI-34457 | Armação (tom. Corte, dobra e colocação - aço CA-60 diam 3,4 a 6,0mm) - 10 kg por m3 | Kg | 96,90 | 3,09 | 300,60 | 1,32 | 130,55 | 4,41 | 436,15 | 549,46 |
| 4.2.5 | SINAPI-1347 | Forma em chapa de madeira compensada plastificada 12,00mm, para estrutura | m2 | 148,80 | 14,61 | 2.171,05 | 6,26 | 930,24 | 20,87 | 3.101,29 | 3.907,01 |
| PAVIMENTAÇÃO URBANIZAÇÃO | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | |
| 5.1 | 87640 | Contra piso es-4cm - cimento, areia 1:4 - acabamento reforçado, regularização e proteção mecânica. | m2 | 2.797,80 | 23,06 | 64.517,27 | 9,88 | 27.642,26 | 32,94 | 92.159,53 | 116.102,58 |
| 5.2 | 87251 | Piso em cerâmica - PEI-5 - anti-derapante 45x45cm | m2 | 1.398,90 | 16,55 | 23.151,80 | 7,09 | 9.918,20 | 23,64 | 41.661,59 | 51.162,58 |
| 5.3 | 74192/001 | Soleira em marmore L=15cm | m | 41,20 | 39,06 | 1.609,27 | 16,74 | 689,69 | 55,80 | 2.289,96 | 2.896,23 |
| 5.4 | 88649 | Fodapé em cerâmica - h=7cm | m | 308,00 | 2,84 | 874,72 | 1,22 | 375,76 | 4,06 | 1.250,48 | 1.575,35 |
| 5.5 | 74223/001 | Meio fio em concreto pré-moldado - 12x30x80cm | m | 190,90 | 24,39 | 4.666,05 | 10,45 | 1.994,91 | 34,84 | 6.650,96 | 8.378,88 |
| 5.6 | 73817/001 | Canal de po de pedra - e=8cm | m3 | 30,70 | 54,99 | 1.688,19 | 23,57 | 723,60 | 78,56 | 2.411,79 | 3.038,37 |
| 5.7 | | Paver tipo hotair e=6cm 35Mpa - cor natural | m2 | 384,20 | 24,63 | 9.462,85 | 10,55 | 4.053,31 | 35,18 | 13.516,16 | 17.027,66 |
| 5.8 | | Composição | | | | | | | | | |
| 5.9 | | Merçado | | | | | | | | | |
| 5.10 | | Composição | | | | | | | | | |
| 5.11 | 85180 | Grana esmeralda em leiva | m2 | 253,10 | 6,99 | 1.769,17 | 3,00 | 759,30 | 9,99 | 2.528,47 | 3.185,37 |
| COBERTURA | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | |
| 6.1 | 73753/001 | Manta asfáltica aluminizada 0,8mm para impermeabilização | m2 | 166,00 | 43,54 | 7.227,64 | 18,66 | 3.097,56 | 62,20 | 10.325,20 | 13.007,69 |
| 6.2 | 83738 | Manta asfáltica 0,4mm para impermeabilização | m2 | 648,55 | 39,59 | 25.676,09 | 16,97 | 11.005,89 | 56,56 | 36.681,98 | 46.211,96 |
| 6.3 | 72107 | Fundo em chapa de aço galvanizado n.24 desenvolvimento 25cm | m | 56,60 | 11,21 | 634,49 | 4,80 | 271,68 | 16,01 | 906,17 | 1.141,59 |
| 6.4 | | Merçado | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | |
| 7.1 | 87893 | Chapisco traço 1:3, preparo mecânico com aditivo impermeabilizante, aplicado em alvenarias e estruturas internas e externas | m2 | 920,63 | 3,22 | 2.964,43 | 1,38 | 1.270,47 | 4,60 | 4.234,90 | 5.335,13 |
| 7.2 | 87533 | Reboco massa única 1:2:6 preparo mecânico | m2 | 920,63 | 14,68 | 13.514,85 | 6,29 | 5.790,76 | 20,97 | 19.305,61 | 24.321,21 |
| 7.3 | 87273 | Cerâmica Esmalhada 1A PEI-4 - 33x45 cm em paredes até o teto com argamasa e rejunte | m2 | 992,20 | 26,64 | 26.432,21 | 11,42 | 11.390,92 | 38,05 | 37.763,13 | 47.573,99 |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | 74131/007 | Quadro de distr. trifásico p/ 40 distr. comp. c/ rede | und | 2,00 | 433,60 | 867,20 | 185,83 | 371,66 | 619,43 | 1.238,85 | 1.560,72 |
| 8.2 | 74131/004 | Quadro de distr. trifásico p/ 18 distr. comp. c/ rede | und | 1,00 | 246,95 | 246,95 | 105,84 | 105,84 | 352,79 | 352,79 | 444,14 |

4

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| 12.5 | 83369 | Quadro de distribuição para tv/loqu沿海e 60x60x12cm | und | 4,00 | 171,80 | 687,20 | 73,63 | 294,52 | 245,43 | 981,72 | 1.236,77 | |
| 12.6 | Mercado | Infra-estrutura para ar condicionado ate 15.000 BTU | m | 14,00 | 42,00 | 588,00 | 18,00 | 252,00 | 60,00 | 840,00 | 1.058,23 | |
| 12.7 | Mercado | Infra-estrutura para ar condicionado ate 50.000 BTU | m | 33,00 | 45,50 | 1.501,50 | 19,50 | 643,50 | 65,00 | 2.145,00 | 2.702,27 | |
| 13 | | SISTEMA PREVENTIVO DE INCENDIO | | | | | | | | | 45.956,03 | |
| 13.1 | 73775/001 | Extintores de incendio - POS 4,0kg | und | 14,00 | 77,40 | 1.083,60 | 33,17 | 464,38 | 110,57 | 1.547,98 | 1.950,15 | |
| 13.2 | Mercado | Luminaria de emergencia - 1 hora - PL-9W | und | 9,00 | 71,93 | 647,37 | 30,83 | 277,47 | 102,75 | 924,94 | 1.165,11 | |
| 13.3 | Mercado | Placas indicadoras de saida de emergencia autonomas | und | 20,00 | 46,45 | 929,20 | 19,91 | 398,20 | 66,37 | 1.327,40 | 1.672,26 | |
| 13.4 | 73027/002 | Tubos de aço galvanizado sem costura 2 1/2" para SHP - inclusive conexões | m | 47,00 | 109,91 | 5.165,77 | 47,10 | 2.213,70 | 157,01 | 7.379,47 | 9.296,66 | |
| 13.5 | 72284 | Arqno para hidrante 30x30x17 cm, com registro globo angular 45º - 2 1/2" - adaptador stoz 2 1/2" - mangueira de incendio 20m, reduçãõ 2 1/2" x 1 1/2" e esguicho em lato - 1 1/2" - fornecimento e instalação | und | 6,00 | 504,45 | 3.026,70 | 216,19 | 1.297,14 | 720,64 | 4.323,84 | 5.447,17 | |
| 13.6 | 83633 | Hidrante subterraneo ferro fundido com curva longa e caixa e tampa - fornecimento e instalação | und | 1,00 | 1.663,25 | 1.663,25 | 712,82 | 712,82 | 2.376,07 | 2.376,07 | 2.993,37 | |
| 13.7 | SINAPI-1007/38 | Bomba centrífuga hidráulica 5 cv para pressurização da rede - 5 CV - fornecimento e instalação | und | 1,00 | 1.100,39 | 1.100,39 | 471,59 | 471,59 | 1.571,98 | 1.571,98 | 1.980,38 | |
| 13.8 | Mercado | Caixa d'agua 3000l de polietileno + kit de instalação | und | 3,00 | 1.136,01 | 3.408,03 | 486,86 | 1.460,58 | 1.622,87 | 4.658,61 | 6.133,47 | |
| 13.9 | 74194/001 | Escada tipo marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2" | m | 3,00 | 140,46 | 421,38 | 60,20 | 180,60 | 200,65 | 601,98 | 736,37 | |
| 13.10 | 72254 | Cabo de cobre nu 50mm2 - fornecimento e instalação | und | 204,00 | 20,94 | 4.271,76 | 8,97 | 1.829,88 | 29,91 | 6.101,54 | 7.686,85 | |
| 13.11 | 68069 | Haste de aterramento Cooperweld 5/8" x 3,00m com conector de presso | und | 12,00 | 29,46 | 353,52 | 12,63 | 151,56 | 42,09 | 505,08 | 636,30 | |
| 13.12 | 74166/001 | Caixa de aterramento em concreto pré-moldado DN 60mm com tampa H= 60 cm - para aterramento | und | 12,00 | 128,82 | 1.545,84 | 55,21 | 662,52 | 184,03 | 2.208,36 | 2.822,09 | |
| 13.13 | Composição | Barras chatas em alumínio incluindo fixadores e curvas | m | 253,00 | 7,22 | 1.826,66 | 3,10 | 784,30 | 10,32 | 2.610,96 | 3.289,29 | |
| 13.14 | 72315 | Terminal aereo em aço galvanizado com base de fixação h=30cm | und | 6,00 | 15,24 | 91,44 | 6,53 | 39,18 | 21,77 | 130,52 | 164,56 | |
| 14 | | PINTURAS | | | | | | | | | 35.173,29 | |
| 14.1 | 88482 | Selador acrílico sobre letos - 1 demão | m2 | 863,50 | 1,57 | 1.355,70 | 0,67 | 578,55 | 2,24 | 1.934,25 | 2.436,77 | |
| 14.2 | 88483 | Selador acrílico sobre paredes - 1 demão | m2 | 1.494,10 | 1,44 | 2.151,50 | 0,62 | 926,34 | 2,06 | 3.077,84 | 3.877,46 | |
| 14.3 | 88488 | Tina acrílica sobre teto - cor branca - 2 demãos | m2 | 863,50 | 7,22 | 6.234,47 | 3,09 | 2.668,22 | 10,31 | 8.907,69 | 11.215,61 | |
| 14.4 | 88489 | Tina acrílica sobre parede - cor branca - 2 demãos | m2 | 1.494,10 | 6,40 | 9.562,24 | 2,74 | 4.093,83 | 9,14 | 13.656,07 | 17.203,92 | |
| 14.5 | 74065/001 | Pintura esmalte fosco para madeira com fundo nivelador - 2 demãos | m2 | 18,20 | 13,42 | 244,24 | 5,75 | 104,65 | 19,17 | 348,89 | 439,53 | |
| 15 | | GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO | | | | | | | | | 67.668,46 | |
| 15.1 | 90778 | Engenharia civil de obra pleno com encargos complementares - 4h Semanais - 24h/mês | h | 128,00 | 55,95 | 7.161,60 | 23,98 | 3.069,44 | 79,93 | 10.231,04 | 12.889,06 | |
| 15.2 | 93572 | Encargado geral de obras com encargos complementares - Período integral. | mês | 8,00 | 3.804,79 | 30.438,32 | 1.630,63 | 13.045,04 | 5.435,42 | 43.483,56 | 54.780,34 | |
| 16 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | | 11.498,42 | |
| 16.1 | Composição | Limpeza diária de obra com remoção de entulhos | ano | 0,80 | 7.986,98 | 6.389,58 | 3.422,99 | 2.738,39 | 11.409,97 | 9.127,97 | 11.498,42 | |
| TOTAL | | | | | | 611.429,85 | | (\$/BDI) | 262.014,87 | (\$/BDI) | 873.444,72 | 1.100.365,70 |
| BDI Serviços = 25,98% | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DO ORÇAMENTO | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL DO MATERIAL | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL MAO DE OBRA | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |
| RS | | | | | | | | | | | | |

Camboriú, 12 de Julho de 2016.

Alexandre Fernandes Coimbra
Engenheiro Civil
CREMASC - 118625-4



BDI Serviços = 25,98%

| TOTAL DO ORÇAMENTO | | Total \$/BDI | |
|--------------------|------------|--------------|--------------|
| RS | 873.444,72 | RS | 1.100.365,70 |
| RS | 611.429,85 | RS | 770.279,33 |
| RS | 262.014,87 | RS | 330.086,37 |